0.a. Цель

Цель 3: Обеспечение здорового образа жизни и содействие благополучию для всех в любом возрасте

0.b. Задача

Задача 3.8: Обеспечить всеобщий охват услугами здравоохранения, в том числе защиту от финансовых рисков, доступ к качественным основным медико-санитарным услугам и доступ к безопасным, эффективным, качественным и недорогим основным лекарственным средствам и вакцинам для всех

0.c. Показатель

Показатель 3.8.1: Охват основными медико-санитарными услугами (определяемый как средний охват основными услугами по отслеживаемым процедурам, к которым относятся охрана репродуктивного здоровья, охрана здоровья матери и ребенка, лечение инфекционных заболеваний, лечение неинфекционных заболеваний и масштабы и доступность услуг для широких слоев населения и для находящихся в наиболее неблагоприятном положении групп населения)

0.e. Обновление метаданных

Последнее обновление: март 2020 года

0.f. Связанные показатели

Связанные показатели по состоянию на февраль 2020 года

Индекс охвата услугами ВОУЗ (Всеобщий охват услугами здравоохранения) предназначен для обобщения существующих показателей охвата услугами здравоохранения, чтобы обеспечить согласованность с показателями ЦУР и другими глобальными инициативами и уменьшить дублирование и бремя отчетности. В настоящее время в индекс включены два других показателя ЦУР (3.a.1 и 3.d.1).

Показатель 3.8.1 всегда следует интерпретировать вместе с другим показателем ЦУР 3.8.2, включенным в ВОУЗ, который оценивает финансовую защищенность.

0.g. Международные организации, ответственные за глобальный мониторинг

Институциональная информация

Организация (и):

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ)

2.a. Определение и понятия

Понятия и определения

Определение:

Охват основными медицинскими услугами (определяется как среднее значение показателей охвата основными услугами, основанных на контрольных обследованиях, которые включают репродуктивное здоровье, здоровье матерей, новорожденных и детей, инфекционные заболевания, неинфекционные заболевания, а также потенциал услуг и доступ к услугам среди населения в целом и среди наиболее обездоленных слоев населения).

Показатель представляет собой индекс, отражаемый на безразмерной шкале от 0 до 100, который вычисляется как среднее геометрическое значение 14 контрольных показателей охвата услугами здравоохранения.

Понятия:

Индекс охвата услугами здравоохранения рассчитывается как среднее геометрическое значение 14 контрольных показателей. 14 показателей перечислены ниже, а подробные метаданные для каждого из компонентов представлены в Интернете (http://www.who.int/healthinfo/universal_health_coverage/UHC_Tracer_Indicators_Metadata.pdf) и в Приложении 1. Следующие контрольные показатели сгруппированы в четыре широкие категории охвата услугами:

I. Репродуктивное здоровье, здоровье матери, новорожденного и ребенка

1. **Планирование семьи** : доля женщин репродуктивного возраста (15 - 49 лет), состоящих в браке или в консенсуальном союзе, которые удовлетворяют свои потребности в планировании семьи с помощью современных методов

2. **Медицинская помощь при беременности и родах** : доля женщин в возрасте 15–49 лет, родивших живых детей за определенный период времени, которые получали дородовую помощь четыре или более раз

3. **Иммунизация детей** : доля младенцев, получивших три дозы вакцины против дифтерии, столбняка и коклюша

4. **Детское лечение** : доля детей в возрасте до 5 лет с подозрением на пневмонию (кашель и затрудненное дыхание, НЕ из-за проблем с грудной клеткой и заложенного носа) в течение двух недель, предшествующих обследованию, направленных в соответствующее медицинское учреждение или к медработнику

II. Инфекционные болезни

5. **Туберкулез** : доля выявленных и успешно вылеченных случаев туберкулеза

6. **ВИЧ / СПИД** : доля людей, живущих с ВИЧ, в настоящее время получающих антиретровирусную терапию

7. **Малярия** : доля лиц в эндемичных по малярии районах, которые прошлой ночью спали под обработанной инсектицидом сеткой [только для стран с высокой заболеваемостью малярией].

8. **Водоснабжение и санитария** : доля домохозяйств, использующих хотя бы основные средства санитарии

III. Неинфекционные заболевания

9. **Гипертония** : стандартизованная по возрасту распространенность не повышенного артериального давления (систолическое артериальное давление <140 мм рт. ст. или диастолическое артериальное давление <90 мм рт. ст.) среди взрослых в возрасте 18 лет и старше

10. **Диабет** : стандартизованное по возрасту среднее значение уровня глюкозы в плазме натощак (ммоль / л) для взрослых в возрасте 18 лет и старше

11. **Табакокурение** : стандартизованный по возрасту показатель распространенности среди взрослых > = 15 лет, не куривших табак за последние 30 дней (показатель 3.a.1 ЦУР, метаданные доступны здесь)

IV. Объем услуг и доступ к услугам

12. **Доступ в больницу** : количество больничных коек на душу населения, относительно максимального порогового значения 18 больничных коек на 10 000 населения

13. **Работники здравоохранения** : специалисты-медики (врачи, психиатры и хирурги) на душу населения относительно максимальных пороговых значений для каждой группы специалистов (частичное совпадение с показателем 3.c.1 ЦУР, см. метаданные здесь)

14. **Безопасность здоровья** : индекс основных возможностей, изложенных в Международных медико-санитарных правилах (ММСП), который представляет собой среднюю долю атрибутов 13 основных возможностей, которые были достигнуты (показатель 3.d.1 ЦУР, см. метаданные здесь)

3.a. Источники данных

Источники данных

Описание:

Многие контрольные показатели охвата услугами здравоохранения определяются при проведении обследований домохозяйств. Однако для определенных показателей используются административные данные, объектные данные, обследования объектов и системы дозорного санэпиднаблюдения. Источники данных, лежащие в основе каждого из 14 показателей, более подробно описаны в Приложении 1.

Что касается значений, используемых для вычисления индекса, значения берутся из существующих опубликованных источников. Сюда входят собранные наборы данных и оценки различных агентств ООН. Это кратко изложено в приведенной выше ссылке.

3.b. Метод сбора данных

Процесс сбора:

Механизмы сбора страновых данных различаются по всем 14 контрольным показателям, однако во многих случаях агентство ООН или межведомственная группа подбирают и анализируют соответствующие национальные источники данных, а затем проводят официальные страновые консультации с правительственными органами стран для проверки или получения сопоставимых оценок по стране. Что касается индекса охвата услугами ВОУЗ, то после сопоставления существующей информации по 14 показателям Всемирная организация здравоохранения проводит страновые консультации с назначенными координаторами от национальных правительственных органов для анализа исходных данных и расчета индекса. ВОЗ не предпринимает новых оценочных мероприятий для получения значений контрольных показателей для индекса охвата услугами; скорее, индекс разработан для использования существующих и хорошо зарекомендовавших себя рядов данных по показателям с целью снижения бремени отчетности.

3.c. Календарь сбора данных

Календарь

Сбор данных:

Данные по контрольным показателям собираются с различной периодичностью от ежегодного до 5-летнего цикла. Например, страновые данные по иммунизации и лечению от ВИЧ представляются ежегодно, тогда как обследования домашних хозяйств для сбора информации о лечении детей могут проводиться каждые 3-5 лет в зависимости от страны. Более подробная информация об отдельных контрольных показателях представлена в Приложении 1.

3.d. Календарь выпуска данных

Выпуск данных:

Первый выпуск базовых значений индекса охвата услугами ВОУЗ состоялся в декабре 2017 года. Ожидается, что обновленные данные будут выпущены в сентябре 2019 года.

3.e. Поставщики данных

Поставщики данных

В большинстве случаев министерства здравоохранения и национальные статистические управления курируют сбор данных и представление отчетности по показателям охвата услугами здравоохранения.

3.f. Составители данных

Составители данных

Всемирная организация здравоохранения, используя материалы других международных агентств.

4.a. Обоснование

Обоснование:

Задача 3.8 определяется как «Обеспечить всеобщий охват услугами здравоохранения, в том числе защиту от финансовых рисков, доступ к качественным основным медико-санитарным услугам и доступ к безопасным, эффективным, качественным и недорогим основным лекарственным средствам и вакцинам для всех». Основное внимание направлено на то, чтобы все люди и сообщества получали качественные медицинские услуги, в которых они нуждаются (включая лекарства и другие товары для здоровья), без финансовых затруднений. Для мониторинга задачи 3.8 в рамках ЦУР были выбраны два показателя. Показатель 3.8.1 служит для отражения охвата услугами здравоохранения, а показатель 3.8.2 фокусируется на расходах на здравоохранение по отношению к бюджету домохозяйства для выявления финансовых трудностей, вызванных прямыми платежами за медицинское обслуживание. Взятые вместе,

показатели 3.8.1 и 3.8.2 предназначены для отражения параметров охвата услугами и финансовой защищенности, относящиеся, соответственно, к задаче 3.8. Эти два показателя всегда следует контролировать совместно.

Страны предоставляют множество основных услуг по охране, укреплению, профилактике, лечению и уходу за здоровьем. Показатели охвата услугами "определенные с помощью наличия лиц, получающие необходимые им услуги" - это лучший способ отслеживать прогресс в предоставлении услуг в рамках всеобщего охвата услугами здравоохранения (ВОУЗ). Поскольку одного показателя услуг здравоохранения недостаточно для мониторинга ВОУЗ, индекс строится из 14 показателей, отобранных на основе эпидемиологических и статистических критериев. Это включает несколько показателей, которые уже отражены в других задачах ЦУР, что позволяет минимизировать бремя сбора данных и представления отчетности. Индекс отображается на безразмерной шкале от 0 до 100, где 100 является оптимальным значением.

4.b. Комментарии и ограничения

Комментарии и ограничения:

Эти контрольные показатели предназначены для отражения охвата услугами, а не для представления полного или исчерпывающего списка медицинских услуг и лечебных процедур, необходимых для всеобщего охвата услугами здравоохранения. Было выбрано 14 контрольных показателей, поскольку они являются общепризнанными, с доступными данными, широко представляемыми странами (или ожидается, что они вскоре станут широко доступными). Следовательно, индекс может быть вычислен с использованием существующих источников данных и не требует инициирования новых усилий по сбору данных исключительно для того, чтобы сформировать индекс.

4.c. Метод расчета

Методология

Метод расчета:

Индекс рассчитывается с использованием средних геометрических значений на основе методов, используемых для расчета индекса человеческого развития. Для расчета показателя 3.8.1 необходимо сначала подготовить 14 контрольных показателей, чтобы их можно было объединить в индекс, а затем вычислить индекс на основе этих значений.

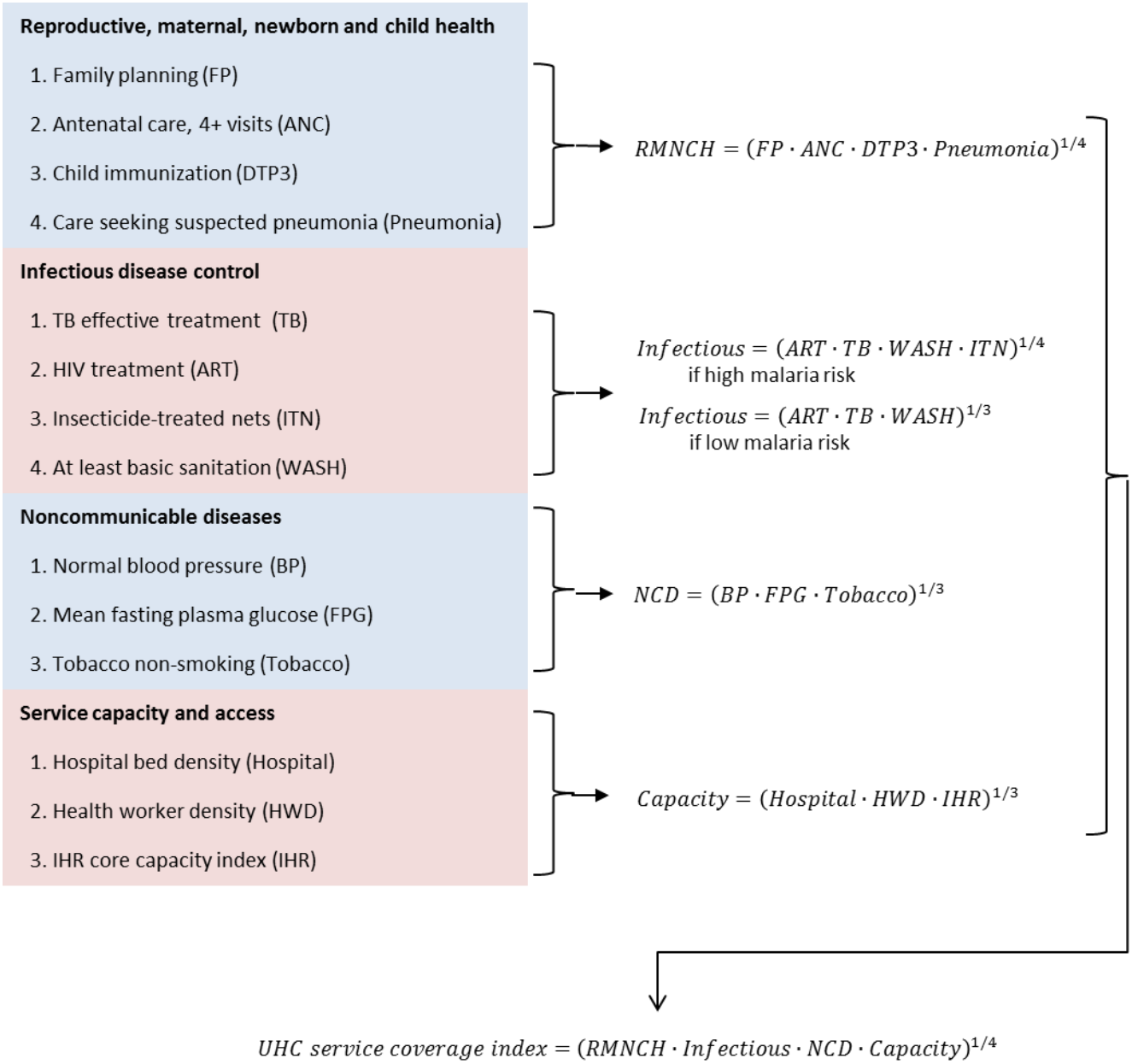
Все 14 контрольных показателей сначала помещаются на одну и ту же шкалу, где 0 - наименьшее значение, а 100 - оптимальное значение. Для большинства показателей эта шкала является естественной шкалой измерения, например, доля иммунизированных младенцев колеблется от 0 до 100 процентов. Однако для некоторых показателей требуется дополнительное изменение масштаба для получения соответствующих значений от 0 до 100, как показано ниже:

- Изменение масштаба на основе ненулевого минимума для получения более точного разрешения (это "растягивает" распределение по странам): распространенность не повышенного артериального давления и распространенность не курения табака перемасштабируются с использованием минимального значения 50%.
    - перемасштабированное значение = (X-50)/(100-50)*100
- Изменение масштаба для постоянно проводимого измерения: среднее значение глюкозы в плазме натощак, которое является постоянно измеряемым показателем (единицы ммоль / л), преобразуется в шкалу от 0 до 100 с использованием минимального теоретического биологического риска (5,1 ммоль / л) и наблюдаемого максимума по странам (7,1 ммоль / л).
    - перемасштабированное значение = (7.1 - начальное значение)/(7.1-5.1)*100
- Максимальные пороговые значения для показателей доли: плотность больничных коек и плотность кадров здравоохранения ограничены максимальными пороговыми значениями, а

значения выше этого порога остаются неизменными на уровне 100. Эти пороговые значения основаны на минимальных значениях, наблюдаемых в странах ОЭСР.

- перемасштабированное количество больничных коек на 10,000 населения = минимум 100, начальное значение / 18*100)
- перемасштабированное количество врачей на 1,000 населения = минимум (100, начальное значение / 0.9*100)
- перемасштабированное количество психиатров на 100,000 населения = минимум (100, начальное значение / 1*100)
- перемасштабированное количество хирургов на 100,000 населения = минимум (100, начальное значение / 14*100)

После того, как все значения контрольных показателей располагаются на шкале от 0 до 100, вычисляются средние геометрические значения в каждой из четырех областей медицинского обслуживания, а затем для этих четырех значений берется среднее геометрическое значение. Если значение контрольного показателя оказывается равным нулю, оно устанавливается на 1 (из 100) перед вычислением среднего геометрического значения. Следующая диаграмма иллюстрирует расчеты.



Обратите внимание, что в странах с низкой заболеваемость малярией контрольный показатель по использованию обработанных инсектицидами сеток исключается из расчета.

4.f. Обработка отсутствующих значений (i) на страновом уровне и (ii) на региональном уровне

Обработка отсутствующих значений:

- ***На страновом уровне:***

Отправной точкой для расчета индекса является сбор существующей информации по каждому контрольному показателю. Во многих случаях это включает использование временных рядов по странам, которые были созданы или сопоставлены агентствами ООН в процессе консультаций с правительственными органами страны (например, охват иммунизацией, доступ к санитарии, охват лечением ВИЧ и т. д.). Некоторые из этих опубликованных временных рядов включают математическое моделирование для согласования нескольких источников данных или вменения отсутствующих значений и эти детали кратко изложены в Приложении 1.

После сбора этих исходных данных по некоторым показателям по-прежнему отсутствуют значения для некоторых стран-лет. Для расчета индекса охвата услугами ВОУЗ требуется иметь значения каждого контрольного показателя для страны, поэтому для заполнения этих пробелов в данных необходимо проделать некоторое условное исчисление. Текущий подход включает простой алгоритм вменения. По каждому показателю:

- Если в стране отсутствуют значения в промежутке между двумя годами, по которым имеются данные, используется метод линейной интерполяции для заполнения отсутствующих значений в промежуточные годы.
- Если в стране есть исторические ряды с годовыми данными, но нет данных текущего года, используется метод постоянной экстраполяции для заполнения недостающих значений текущего года.
- Если в стране отсутствуют значения, значение вменяется. Для данных по обращению за помощью при пневмонии и плотности количества хирургов подходит метод регрессии для вменения пропущенных значений (подробности см. в Приложении 1). Для всех других показателей рассчитывается пространственная медиана для вменения пропущенных значений. Регионы основаны на географических регионах Всемирного банка с отдельной группой стран с традиционно высоким уровнем дохода. [1]

Принимая во внимание сроки и распределение различных обследований состояния здоровья и других механизмов сбора данных страны не собирают и не отчитываются по всем 14 контрольным показателям охвата услугами здравоохранения на ежегодной основе. Кроме того, мониторинг на страновом уровне лучше всего проводить через более длительные интервалы времени, например, каждые 5 лет, чтобы обеспечить сбор новых данных по показателям. Следовательно, вместе со значением индекса следует указывать до какой степени использовалось вменение для восполнения отсутствующей информации.

- ***На региональном и глобальном уровнях:***

Все необходимые условные расчеты производятся на страновом уровне. Эти страновые значения затем можно использовать для вычисления региональных и глобальных значений.

---

1 Аргентина, Австралия, Австрия, Бельгия, Бруней-Даруссалам, Канада, Чили, Кипр, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Германия, Греция, Исландия, Ирландия, Израиль, Италия, Япония, Люксембург, Мальта, Нидерланды, Новая Зеландия, Норвегия, Польша, Португалия, Республика Корея, Сингапур, Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Великобритания, Соединенные Штаты Америки, Уругвай.↑

4.g. Региональные агрегаты

Региональные агрегаты:

Региональные и глобальные агрегированные показатели рассчитываются с использованием данных по численности населения страны для вычисления средневзвешенного значения индекса для конкретной страны. Это оправдано тем, что показатель всеобщего охвата услугами здравоохранения (ВОУЗ) является достоянием стран, а индекс основных услуг является суммарным показателем доступа к основным услугам для населения каждой страны.

5. Доступность и дезагрегирование данных

Доступность данных

Описание:

Обобщение доступности данных для индекса охвата услугами ВОУЗ произвести непросто, поскольку для 14 контрольных показателей используются разные источники данных. Кроме того, по многим показателям были произведены сопоставимые оценки, во многих случаях с использованием различных типов источников базовых данных для формирования оценок, а также с использованием прогнозов для вменения недостающих значений. Основываясь на источниках базовых данных для каждого контрольного показателя (т.е. без учета оценок и прогнозов), средняя доля показателей, используемых для расчета индекса с базовыми данными, доступными с 2010 года, составляет около 70% по странам во всем мире.

Временные ряды:

В конце 2017 года было опубликовано базовое значение индекса охвата услугами ВОУЗ за 2015 год по 183 странам. В рамках этого процесса были собраны исходные данные, начиная с 2000 года. В 2019 году ожидается публикация временных рядов с 2000 по 2017 годы.

Дезагрегирование:

Равенство занимает центральное место в определении ВОУЗ, и поэтому индекс охвата услугами ВОУЗ следует использовать для обмена информацией о неравенстве в охвате услугами в странах. Это можно сделать, представив индекс отдельно для населения страны и малообеспеченных слоев населения, чтобы выявить различия между ними.

Для стран географическое положение, вероятно, является наиболее подходящим параметром для субнациональной дезагрегации на основе средних уровней охвата, рассчитанных с использованием существующих источников данных. Для этого индекс ВОУЗ может быть рассчитан отдельно, например, по провинциям, городам и сельской местности, что позволит проводить сравнения охвата услугами на субнациональном уровне. В настоящее время наиболее доступные данные для дезагрегирования по другим параметрам неравенства, таким как благосостояние домохозяйств, относятся к показателям охвата в категории услуг в области репродуктивного здоровья, здоровья матерей, новорожденных и детей. Неравенство, наблюдаемое в этой сфере, можно использовать в качестве косвенного показателя для понимания различий в охвате услугами по ключевым параметрам неравенства. Этот подход следует заменить полным дезагрегированием всех 14 контрольных показателей, как только для этого станут доступны данные.

6. Сопоставимость/отступление от международных стандартов

Источники расхождений:

Индекс охвата услугами основан на существующих общедоступных данных и оценках контрольных показателей. Эти цифры уже прошли процесс страновых консультаций (например, по охвату иммунизацией) или взяты непосредственно из данных, представленных странами.

7. Ссылки и документация

Ссылки

URL:

http://www.who.int/healthinfo/universal_health_coverage/en/

Ссылки:

http://www.who.int/healthinfo/universal_health_coverage/report/2017/en/

http://www.thelancet.com/pdfs/journals/langlo/PIIS2214-109X(17)30472-2.pdf

http://www.who.int/healthinfo/universal_health_coverage/en/

По истории развития методов см.:

http://www.who.int/healthinfo/universal_health_coverage/UHC_WHS2016_TechnicalNote_May2016.pdf?ua=1 (заменено этим документом)

http://www.who.int/healthinfo/universal_health_coverage/report/2015/en/

http://www.who.int/healthinfo/universal_health_coverage/report/2014/en/

http://collections.plos.org/uhc2014

Приложение 1. Метаданные для контрольных показателей, используемых для оценки охвата основными медицинскими услугами для мониторинга показателя 3.8.1 ЦУР.

Любые комментарии или запросы направляйте по адресу: uhc_stats@who.int

Область контроля	Планирование семьи
Определение показателя	Доля женщин репродуктивного возраста (15 - 49 лет), состоящих в браке или в консенсуальном союзе, которые удовлетворяют свои потребности в планировании семьи с помощью современных методов
Числитель	Количество замужних или состоящих в консенсуальном союзе женщин в возрасте

	15-49 лет, пользующихся современными методами
Знаменатель	Общее количество замужних или состоящих в консенсуальном союзе женщин в возрасте 15-49 лет, нуждающихся в планировании семьи
Основные источники данных	Обследования состояния здоровья населения
Метод измерения	Обследования домашних хозяйств включают ряд вопросов для оценки уровня использования современных противозачаточных средств и спроса на услуги по планированию семьи. Общая потребность в планировании семьи определяется как сумма количества женщин репродуктивного возраста (15 - 49 лет), которые состоят в браке или в союзе и которые в настоящее время используют или чей сексуальный партнер в настоящее время использует хотя бы один метод контрацепции, и неудовлетворенных потребностей в планировании семьи. Неудовлетворенная потребность в планировании семьи - это доля женщин репродуктивного возраста (15 - 49 лет), состоящих в браке или консенсуальном союзе, имеющих способность к оплодотворению и сексуально активных, но не использующих какие-либо методы контрацепции (современные или традиционные), и заявляющих, что не хотят больше детей или хотят отложить рождение следующего ребенка как минимум на два года. Сюда включены: все беременные женщины (замужние или состоящие в консенсуальном союзе), чья беременность была нежелательной или несвоевременной на момент зачатия; все женщины с послеродовой аменореей (замужние или состоящие консенсуальном союзе), которые не используют планирование семьи и чьи последние роды были нежелательными или несвоевременными; все плодовитые женщины (замужние или состоящие в консенсуальном союзе), которые не беременны и не страдают послеродовой аменореей, и которые либо не хотят больше детей (хотят ограничить размер семьи), либо хотят отложить рождение ребенка на, по крайней мере, два года или не знают, когда захотят и захотят ли они еще одного ребенка (хотят иметь промежутки между родами), но не используют никаких методов контрацепции. Современные методы включают женскую и мужскую стерилизацию, внутриматочные средства (ВМС), имплант, инъекции, оральные противозачаточные таблетки, мужские и женские презервативы, методы влагалищного барьера (включая диафрагму, цервикальный колпачок и спермицидную пену, желе, крем и губку), метод лактационной аменореи (МЛА), экстренную контрацепцию и другие современные методы, которые отдельно не включаются в отчет.
Метод оценки	Отдел народонаселения Организации Объединенных Наций составляет систематические и всеобъемлющие серии ежегодных оценок и прогнозов доли замужних женщин или женщин, состоящих в консенсуальном союзе, чьи потребности по планированию семьи удовлетворяются. Байесовская иерархическая модель в сочетании с данными по конкретной стране используется для создания оценок, прогнозов и оценок неопределенности на основе данных обследований. Модель учитывает различия в источниках данных, выборочной совокупности и методах контрацепции.

	Подробнее см. здесь: http://www.un.org/en/development/desa/population/theme/family-planning/cp_model.shtml
Примечания, относящиеся к ВОУЗ	
Область контроля	Беременность и помощь при родах
Определение показателя	Доля женщин в возрасте 15-49 лет, родивших живого ребенка в определенный период времени, которые получали дородовую помощь четыре или более раз
Числитель	Количество женщин в возрасте 15-49 лет, родивших живого ребенка в определенный период времени, которые получали дородовую помощь четыре или более раз
Знаменатель	Общее количество женщин в возрасте 15-49 лет, родивших живого ребенка в тот же период времени.
Основные источники данных	Обследования домашних хозяйств и стандартные информационные системы учреждений
Метод измерения	Данные по четырем или более посещениям с целью дородового наблюдения основаны на вопросах, в которых спрашивают, проверялось ли и сколько раз здоровье женщины во время беременности. Обследования домашних хозяйств, на основе которых может рассчитываться этот показатель, включают DHS, MICS, RHS и другие обследования, основанные на аналогичных методологиях. Системы отчетности об услугах / учреждений могут использоваться там, где охват высок, обычно в странах с более высоким уровнем дохода.
Метод оценки	ВОЗ ведет базу данных по охвату дородовой помощью: http://apps.who.int/gho/data/node.main.ANTENATALCARECOVERAGE4
Примечания, относящиеся к ВОУЗ	В идеале этот показатель следует заменить более полным показателем ухода во время беременности и родов, например, долей женщин, у которых квалифицированный медработник присутствует при родах или в родильных домах. Проблема оценки квалифицированного родовспоможения состоит в том, чтобы определить, какие медицинские работники являются «квалифицированными».

Область контроля	Иммунизация детей
Определение показателя	Доля младенцев, получивших три дозы вакцины против дифтерии, столбняка и коклюша
Числитель	Дети до 1 года, получившие три дозы вакцины против дифтерии, столбняка и коклюша.
Знаменатель	Все дети в возрасте до 1 года
Основные источники данных	Обследования домашних хозяйств и информационные системы учреждений
Метод измерения	Что касается данных обследования, прививочный статус детей в возрасте от 12 до 23 месяцев собирается из детских медицинских карт или, если карт нет, из отзыва их опекуна. Из административных данных извлекается информация об общем количестве доз, введенных целевой группе населения.
Метод оценки	Совместно ВОЗ и ЮНИСЕФ получают оценки охвата введенных доз вакцины против дифтерии, столбняка и коклюша (АКДС3) на основе данных, официально представленных в ВОЗ и ЮНИСЕФ государствами-членами, а также данных, представленных в опубликованных изданиях и "серой" литературе. Они также консультируются с местными экспертами - в первую очередь с национальными управляющими РПИ и сотрудниками региональных бюро ВОЗ - для получения дополнительной информации о деятельности конкретных местных служб иммунизации. Основываясь на имеющихся данных, учете возможных предубеждений и вкладе местных экспертов, ВОЗ / ЮНИСЕФ определяют наиболее вероятный истинный уровень охвата иммунизацией. Подробнее см. здесь: http://www.who.int/bulletin/volumes/87/7/08-053819/en/ http://www.who.int/immunization/monitoring_surveillance/routine/coverage/en/index4.html
Примечания, относящиеся к ВОУЗ	Национальные графики вакцинации в разных странах неодинаковы. Учитывая это, одним из вариантов мониторинга полной иммунизации детей является мониторинг доли детей, получающих вакцины, включенных в национальный календарь их страны. Второй вариант, который может быть более сопоставимым по странам и по времени, - это мониторинг охвата АКДС3 в качестве показателя полной иммунизации детей. Вакцина против дифтерии, столбняка и коклюша часто включает другие вакцины, например, против гепатита В и гемофильной инфекции типа В, и является разумным отражением того, до какой степени создана надежная платформа вакцинирования в стране.

Область контроля	Лечение детей (обращение за помощью при симптомах пневмонии)
Определение показателя	Доля детей в возрасте до 5 лет с подозрением на пневмонию (кашель и затрудненное дыхание, НЕ из-за проблем в грудной клетке и заложенного носа) в течение двух недель, предшествующих обследованию, доставленных в соответствующее медицинское учреждение или к медработнику.
Числитель	Количество детей с подозрением на пневмонию в течение двух недель, предшествующих обследованию, доставленных к соответствующему медработнику.
Знаменатель	Количество детей с подозрением на пневмонию за две недели, предшествующие обследованию.
Основные источники данных	Обследования домохозяйств
Метод измерения	На совещании ЮНИСЕФ / ВОЗ по показателям выживаемости детей, состоявшемся в Нью-Йорке 17-18 июня 2004 года, было рекомендовано описывать острые респираторные инфекции (ОРИ) как «предполагаемую пневмонию», чтобы лучше отразить вероятную причину и рекомендуемые методы лечения. Определение предполагаемой пневмонии, используемое в обследованиях демографических характеристик и состояния здоровья (DHS) и в кластерных обследованиях по многим показателям (MICS), было выбрано группой и основано на восприятии матерями ребенка, который кашляет, дышит чаще, чем обычно, с короткими, частыми вдохами или затрудненным дыханием, за исключением детей, у которых был только заложен нос. Определение "соответствующего" медицинского работника варьируется в зависимости от страны. ВОЗ ведет базу данных наблюдений на страновом уровне по результатам обследований домашних хозяйств, доступ к которой можно получить здесь: http://apps.who.int/gho/data/node.main.38?lang=en
Метод оценки	В настоящее время нет сопоставимых на международном уровне оценок по этому показателю.
Примечания, относящиеся к ВОУЗ	Этот показатель обычно не рассчитывается в странах с более высокими доходами и хорошо развитыми системами здравоохранения. Для стран, в которых нет данных наблюдений, охват оценивался с помощью метода регрессии, который прогнозирует охват обращений за помощью по поводу симптомов пневмонии (по логит-шкале), полученной из базы данных ВОЗ, описанной выше, как функции логарифма расчетного коэффициент смертности детей от пневмонии в возрасте до пяти лет, который можно найти здесь: https://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/estimates/en/index2.html

Область контроля	Лечение туберкулеза
Определение показателя	Доля случаев заболевания туберкулезом, которые были выявлены и успешно вылечены в конкретном году
Числитель	Количество новых случаев и рецидивов, выявленных за год и успешно вылеченных
Знаменатель	Количество новых случаев и рецидивов в том же году
Основные источники данных	Информационные системы учреждений, системы санэпиднадзора, обследования состояния здоровья населения с диагностическим тестированием на ТБ, регистр ТБ и соответствующая система ежеквартальной отчетности (или электронные регистры ТБ)
Метод измерения	Этот показатель требует трех основных входных параметров: (1) Число новых и рецидивных случаев ТБ, диагностированных и вылеченных в рамках национальных программ борьбы с ТБ и сообщенных в ВОЗ в течение данного года. (2) Число случаев туберкулеза за тот же год обычно оценивается ВОЗ. (3) Доля случаев ТБ, успешно вылеченных (вылеченных плюс лечение завершено) среди случаев ТБ, о которых было сообщено национальным органам здравоохранения. Заключительный показатель = (1)/(2) x (3)
Метод оценки	Оценки заболеваемости ТБ производятся в рамках консультативно-аналитического процесса под руководством ВОЗ и публикуются ежегодно. Эти оценки основаны на ежегодных уведомлениях о случаях заболевания, оценке качества и охвата данных уведомлений о ТБ, национальных обследованиях распространенности ТБ и информации из систем регистрации смертей (естественного движения населения). Оценки заболеваемости для каждой страны производятся с использованием одного или нескольких из следующих подходов в зависимости от имеющихся данных: 1. заболеваемость = уведомления о случаях / приблизительная доля выявленных случаев; 2. заболеваемость = распространенность / продолжительность состояния; 3. заболеваемость = количество смертей / доля умерших от впервые выявленных случаев. Эти оценки заболеваемости туберкулезом сочетаются с данными по стране по количеству выявленных и вылеченных случаев, а также по доле успешно вылеченных случаев, как описано выше.

Примечания, относящиеся к ВОУЗ	Чтобы рассчитать показатель с использованием оценок ВОЗ, можно получить доступ к необходимым файлам здесь: http://www.who.int/tb/country/data/download/en/, and compute the indicator as = c_cdr x c_new_tsr
Область контроля	Лечение ВИЧ
Определение показателя	Доля людей, живущих с ВИЧ, в настоящее время получающих антиретровирусную терапию (АРТ)
Числитель	Количество взрослых и детей, получающих АРТ на конец отчетного периода
Знаменатель	Количество взрослых и детей, живущих с ВИЧ, за тот же период
Основные источники данных	Системы отчетности учреждений, участки дозорного санэпиднадзора, обследования населения
Метод измерения	Числитель: числитель можно получить, подсчитав количество взрослых и детей, получавших комбинированную антиретровирусную терапию в конце отчетного периода. Данные могут быть собраны из регистров АРТ на базе учреждений или систем управления поставками лекарств. Затем они подсчитываются и передаются в ежемесячные или квартальные отчеты, которые затем могут быть агрегированы для получения общенациональных итогов. Пациенты, получающие АРТ в частном и государственном секторах, должны быть включены в числитель. Знаменатель: данные по количеству людей с ВИЧ-инфекцией могут поступать из обследований населения или, как это принято в странах Африки к югу от Сахары, из систем санэпиднадзора, основанных при женских консультациях.
Метод оценки	Оценки охвата антиретровирусным лечением людей, живущих с ВИЧ в 2000-2018 годах, получены в рамках оценочного раунда исследования ЮНЭЙДС в 2019 году. Для оценки количества людей, живущих с ВИЧ, в динамике по времени в странах с высоким уровнем заболеваемости ВИЧ, ЮНЭЙДС в сотрудничестве со странами использует эпидемическую модель (Spectrum), которая объединяет данные санэпиднадзора по распространенности с текущим количеством пациентов, получающих АРТ, и предположениями о естественной истории прогрессирования ВИЧ-инфекции. Поскольку теперь АРТ рекомендуется всем людям, живущим с ВИЧ, мониторинг охвата АРТ менее сложен, чем раньше, когда право на АРТ имели только люди с определенным уровнем тяжести заболевания. Оценки охвата АРТ можно найти здесь: http://aidsinfo.org

Примечания, относящиеся к ВОУЗ	Сопоставимые оценки охвата АРТ в странах с высоким уровнем доходов, в частности временные тенденции, не всегда доступны.
Область контроля	Профилактика малярии
Определение показателя	Доля населения в эндемичных по малярии районах, которые прошлой ночью спали под обработанными инсектицидами противомоскитными сетками.
Числитель	Количество населения в эндемичных по малярии районах, которые спят под обработанными инсектицидами противомоскитными сетками
Знаменатель	Общее количество населения в эндемичных по малярии районах.
Основные источники данных	Данные по доступу домашних хозяйств к обработанным инсектицидами противомоскитным сеткам (ОИС) и их использовании поступают из национальных репрезентативных обследований домашних хозяйств, таких как обследования демографических характеристик и состояния здоровья, кластерные обследования по многим показателям и обследования показателей малярии. Данные по количеству ОИС, доставленных производителями в страны, собираются Milliner Global Associates, а данные по количеству ОИС, распределенных внутри стран, представляются Национальными программами борьбы с малярией.
Метод измерения	Многие недавние национальные обследования отчитываются о количестве ОИС, наблюдаемых в каждом домохозяйстве-респонденте. Коэффициенты владения могут быть преобразованы в долю людей, спящих под ОИС, с использованием линейной зависимости между доступом и использованием, которая была получена в результате 62 обследований, в которых собирается информация по обоим показателям.
Метод оценки	Математические модели могут использоваться для объединения данных обследований домашних хозяйств по доступу и использованию с информацией о доставке ОИС от производителей и о распределении ОИС национальными программами по борьбе с малярией для получения ежегодных оценок охвата ОИС. ВОЗ использует этот подход в сотрудничестве с проектом «Атлас малярии». Подробные методологические данные можно найти в Приложении к Всемирному докладу по малярии за 2015 год:http://www.who.int/malaria/publications/world-malaria-report-2015/report/en/.
Примечания, относящиеся к ВОУЗ	ВОЗ производит сопоставимые оценки охвата ОИС для 40 стран с высоким уровнем заболеваемости. Для других стран охват ОИС не включается в индекс охвата услугами ВОУЗ из-за ограничений данных.

Область контроля	Водоснабжение и санитария
Определение показателя	Доля домохозяйств, пользующихся хотя бы основными средствами санитарии
Числитель	Население, проживающее в домохозяйстве, где имеется: смыв или туалет с ручным смывом, септическая яма или уборная с выгребной ямой; вентилируемая уборная с выгребной ямой; выгребная яма с плитой; или компостный туалет.
Знаменатель	Общая численность населения
Основные источники данных	Обследования домашних хозяйств и переписи населения
Метод измерения	Ответы на уровне домохозяйства, взвешенные на размер домохозяйства, используются для расчета охвата населения.
Метод оценки	Совместная программа мониторинга ВОЗ / ЮНИСЕФ регулярно производит оценки охвата, по крайней мере, базовых средств санитарии для мониторинга ЦРТ. После создания базы данных доступных источников данных для каждой страны простые линейные регрессии подгоняются к рядам страновых данных, чтобы получить внутривыборочную оценку, а также произвести двухлетнюю экстраполяцию вне последнего доступного элемента данных, после чего охват сохраняется постоянным в течение 4 лет, а затем считается отсутствующим. Это делается отдельно для городских и сельских регионов, а затем они объединяются для получения оценок национального охвата. Подробную информацию о методологии и самые последние оценки можно найти здесь.: http://www.wssinfo.org
Примечания, относящиеся к ВОУЗ	Показатель ЦУР в области санитарии (ЦУР 6.2.1) представляет собой расширенную версию показателя ЦРТ, включающую качество санитарного оборудования. Это не используется для мониторинга ВОУЗ из-за более низкой доступности данных. Можно также рассмотреть совместный показатель, определяющий долю домохозяйств, имеющих доступ как к безопасной воде, так и к санитарным услугам.
Область контроля	Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний
Определение показателя	Стандартизованная по возрасту распространенность нормального артериального давления среди взрослых в возрасте 18+, независимо от статуса лечения

Числитель	Количество взрослых в возрасте 18 лет и старше с систолическим артериальным давлением <140 мм рт. ст. и диастолическим артериальным давлением <90 мм рт. ст. (независимо от статуса лечения)
Знаменатель	Количество взрослых в возрасте 18 лет и старше
Основные источники данных	Обследования населения и системы санэпиднадзора
Метод измерения	Используются источники данных, фиксирующие измеренное артериальное давление (данные самостоятельных измерений исключены). Если у каждого участника измеряется несколько значений артериального давления, первое показание отбрасывается, а остальные значения усредняются.
Метод оценки	Для получения сопоставимых национальных оценок данные наблюдений за распространенностью, определенные в виде альтернативных пороговых значений САД и / или ДАД, преобразуются в распространенность повышенного артериального давления, определяемого как систолическое артериальное давление > = 140 мм рт. ст. или диастолическое артериальное давление > = 90 мм. рт. ст. с использованием уравнений регрессии. Затем для этих данных подбирается Байесовская иерархическая модель для расчета распространенности по возрасту, полу, году и стране, которая учитывает национальные и субнациональные источники данных, городские и сельские источники данных и учитывает различия в распространенности по возрасту и полу. Стандартизированные по возрасту оценки затем производятся путем применения приблизительных оценок к Стандарту населения ВОЗ. Подробная информация о статистических методах находится здесь: http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(16)31919-5/fulltext ВОЗ и Сотрудничество по факторам риска неинфекционных заболеваний - НИЗ (NCD-RisC) подготовили сопоставимые оценки для этого показателя вплоть до 2015 года, которые доступны здесь: http://apps.who.int/gho/data/node.main.A875STANDARD?lang=en
Примечания, относящиеся к ВОУЗ	Оценки распространенности преобразуются в распространенность нормального артериального давления для включения в индекс ВОУЗ, так что значение 100% является оптимальной целью. Это вычисляется как: распространенность нормального артериального давления = 1 - распространенность повышенного артериального давления. Вышеуказанные оценки сделаны отдельно для мужчин и женщин; для показателя ВОУЗ вычисляется простое среднее значение для мужчин и женщин Нормальное артериальное давление - это сумма доли лиц, не страдающих гипертонией, и доли лиц, у которых гипертония контролируется лекарствами. Отсутствие гипертонии является результатом профилактических мер, направленных на пропаганду физической активности и здорового питания, а также других факторов. Гипертония, контролируемая лекарствами, - это результат эффективного лечения. Таким образом, этот показатель является показателем как эффективного укрепления здоровья, так и эффективных медицинских услуг.

Область контроля	Лечение диабета
Определение показателя	Стандартизированный по возрасту средний уровень глюкозы в плазме натощак для взрослых в возрасте 18 лет и старше
Основные источники данных	Обследования населения и системы санэпиднадзора
Метод измерения	Уровни глюкозы в плазме натощак (ГПН) определяют путем взятия пробы крови участников, голодавших не менее 8 часов. Другие связанные биомаркеры, такие как гемоглобин A1c (HbA1c), использовались для расчета оценок (см. ниже).
Метод оценки	Для получения сопоставимых национальных оценок все данные наблюдений, основанные на среднем значении ГПН, пероральном тесте на толерантность к глюкозе (OGTT), HbA1c или ее комбинациям, преобразуются в среднее значение ГПН. Затем к этим данным подбирается Байесовская иерархическая модель для расчета распространенности по возрасту, полу, году и стране, которая учитывает национальные и субнациональные источники данных, городские и сельские источники данных и учитывает различия в распространенности по возрасту и полу. Стандартизированные по возрасту оценки затем производятся путем применения приблизительных оценок к Стандарту населения ВОЗ. Подробности методологии можно найти здесь: https://www.who.int/diabetes/global-report/en/
Примечания, относящиеся к ВОУЗ	ГПН человека может быть низким из-за эффективного лечения сахароснижающими препаратами или из-за того, что человек не страдает диабетом в результате мероприятий по укреплению здоровья или других факторов, таких как генетика. Таким образом, среднее значение ГПН является показателем как эффективной пропаганды здорового питания и поведения, так и эффективного лечения диабета. Вышеуказанные оценки сделаны отдельно для мужчин и женщин; для показателя ВОУЗ вычисляется простое среднее значение для мужчин и женщин.
Область контроля	Борьба против табакокурения
Определение показателя	Стандартизованный по возрасту показатель распространенности среди взрослых > = 15 лет, не куривших табак в течение последних 30 дней
Числитель	Взрослые от 15 лет и старше, не курившие табак в течение последних 30 дней

Знаменатель	Взрослые от 15 лет и старше
Основные источники данных	Обследования домохозяйств
Метод измерения	"Текущее табакокурение" включает сигареты, сигары, трубки или любые другие курительные табачные изделия, использованные за последние 30 дней. Данные собираются посредством самоотчетов в обследованиях.
Метод оценки	ВОЗ оценивает распространенность нынешнего табакокурения (некурящих) с помощью модели отрицательной биномиальной мета-регрессии, которая создает сопоставимые оценки путем корректировки различий в возрастных группах и определения показателей в национальных обследованиях, включенных в анализ. Эти оценки делаются отдельно для мужчин и женщин. Подробности методологии можно найти здесь:http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(15)60264-1/supplemental
Примечания, относящиеся к ВОУЗ	Распространенность отказа от табакокурения рассчитывается как 1 минус распространенность табакокурения
Область контроля	Доступ к больнице
Определение показателя	Количество больничных коек на душу населения относительно максимального порогового значения 18 на 10 000 населения
Числитель	Количество больничных коек (не включая кровати для рожениц и родов)
Знаменатель	Общая численность населения
Основные источники данных	Административные системы / Система отчетности медицинских учреждений
Метод измерения	Страновые административные системы используются для суммирования количества больничных коек, которое делится на общую предполагаемую численность населения и умножается на 10 000.

	Региональные бюро ВОЗ и другие группы собирают информацию о плотности койко-мест в национальных больницах, включая следующие онлайн-ресурсы: https://rho.emro.who.int/rhodata/node.main.A36 Региональная обсерватория ВОЗ AFRO: http://www.aho.afro.who.int/en/data-statistics/hospital-beds-10-000-population Европейская база данных ВОЗ "Здоровье для всех": https://gateway.euro.who.int/en/datasets european-health-for-all-database/ ОЭСР: https://data.oecd.org/healtheqt/hospital-beds.htm
Метод оценки	На основании имеющихся данных показатель рассчитывается относительно порогового значения 18 больничных коек на 10 000 населения. Этот порог ниже наблюдаемого минимума для стран ОЭСР с высоким уровнем дохода (с 2000 года), составляющего 20 на 10 000, и, как правило, соответствует уровню госпитализации около 5 на 100 в год. Этот показатель предназначен для определения низкого уровня пропускной способности больниц; используется максимальный порог, поскольку очень высокая плотность больничных коек не является необходимой для эффективного использования ресурсов. Показатель рассчитывается следующим образом с использованием данных по стране по плотности больничных коек (x), что дает значения от 0 до 100: Страна с плотностью больничных коек x <18 на 10 000 в год, показатель = *x* /18*100. Страна с плотностью больничных коек x> = 18 на 10 000 в год, показатель = 100.
Примечания, относящиеся к ВОУЗ	Альтернативным показателем может быть частота госпитализаций по отношению к максимальному порогу. Однако этот показатель в настоящее время широко не представляется по регионам, особенно по африканскому региону. В странах, где доступны как больничные койки на душу населения, так и показатели госпитализации, они сильно взаимосвязаны.
Область контроля	Кадры здравоохранения
Определение показателя	Количество специалистов здравоохранения (врачей, психиатров и хирургов) на душу населения относительно максимальных пороговых значений для каждой группы специалистов
Числитель	Количество врачей, психиатров и хирургов
Знаменатель	Общая численность населения
Основные	Национальная база данных или регистр медицинских работников, в идеале в

источники данных	сочетании с регулярной оценкой полноты с использованием данных переписи, регистров профессиональных ассоциаций или переписей учреждений.
Метод измерения	Классификация медицинских работников основана на критериях профессионального образования и обучения, упорядочении медицинских профессий, а также деятельности и задачах рабочих мест, то есть на основе классификации ключевых переменных кадровых ресурсов в соответствии с общими характеристиками. Структура ВОЗ в значительной степени основана на последних пересмотрах международно стандартизированных систем классификации Международной организации труда (Международная стандартная классификация занятий), Организации Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (Международная стандартная классификация образования) и Статистического отдела Организации Объединенных Наций (Международная стандартная отраслевая классификация всех видов экономической деятельности). Подробную методологическую информацию и данные можно найти здесь: http://www.who.int/hrh/statistics/hwfstats/en/ Данные взяты из следующих источников: Врачи: http://apps.who.int/gho/data/node.main.HWFGRP_0020?lang=en Психиатры: https://www.who.int/healthinfo/universal_health_coverage/report/2017/en/ Хирурги: http://apps.who.int/gho/data/node.main.HWF9?lang=en (данные здесь были дополнены из предыдущих редакций баз данных)
Метод оценки	Используя имеющиеся данные, показатель рассчитывается путем первого отдельного пересчета коэффициентов плотности медицинских работников для каждой из трех групп специальностей (врачи, психиатры и хирурги) относительно минимальных наблюдаемых значений в странах ОЭСР с 2000 года, которые выглядят следующим образом: врачи = 0,9 на 1000, психиатры = 1 на 100000, хирурги = 14 на 100000. Это изменение масштаба выполняется так же, как и для показателя плотности больничных коек, описанного выше, в результате чего значения показателя находятся в диапазоне от 0 до 100 для каждой из трех групп специальностей. Например, используя страновые данные по врачам на 1000 человек населения (*x*), показатель для конкретных групп будет рассчитан как: Страна с x <0,9 на 1000 в год, групповой показатель = x / 0,9 * 100 Страна с x> = 0,9 на 1000 в год, групповой показатель = 100 На заключительном этапе вычисляется среднее геометрическое значение трех показателей для конкретных групп специальнотей, чтобы получить окончательный показатель плотности работников здравоохранения.
Примечания, относящиеся к ВОУЗ	"Врачи" В идеале категорию можно было бы расширить, включив в нее всех "основных медицинских работников", таких как медсестры и акушерки. Однако не существует сопоставимой на международном уровне базы данных, в которой использовались бы последовательные определения основных медицинских работников, не являющихся врачами, для проведения полностью совпадающих сравнений между странами. Для стран, у которых нет данных наблюдений, плотность хирургов была оценена с помощью регрессии, которая прогнозирует логарифм количества хирургов на 100000

	человек, полученный из базы данных ВОЗ, описанной выше, как функцию логарифма значения ВВП на душу населения по оценке Всемирного банка
Область контроля	Безопасность здоровья
Определение показателя	Индекс основных возможностей Международных медико-санитарных правил (ММСП), который представляет собой средний процент атрибутов 13 основных возможностей, которые были достигнуты в определенный момент времени К 13 основным возможностям относятся: (1) Национальное законодательство, политика и финансирование; (2) Координация и общение с национальными координаторами; (3) Санэпиднадзор; (4) Ответ; (5) Готовность; (6) Информирование о рисках; (7) Человеческие ресурсы; (8) Лаборатория; (9) Пункты въезда; (10) Зоонозные явления; (11) Пищевая безопасность; (12) Чрезвычайные происшествия с отравляющими веществами; (13) Радиоизотопные аварийные ситуации.
Числитель	Количество достигнутых атрибутов
Знаменатель	Общее количество атрибутов
Основные источники данных	Обследование ключевых информаторов
Метод измерения	Ключевые информаторы отчитываются о достижении набора атрибутов для каждой из 13 основных возможностей с использованием стандартного инструмента ВОЗ, как описано здесь: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/84933/1/WHO_HSE_GCR_2013.2_eng.pdf Значения показателя уровня возможности можно найти здесь: http://apps.who.int/gho/data/node.main.IHRSPARALL?lang=en
Метод оценки	Показатель рассчитывается путем усреднения по 13 основным возможностям, доля атрибутов для каждой достигнутой возможности.
Примечания, относящиеся к ВОУЗ	Страны начали отчитываться в ВОЗ о достижении основных возможностей по Международным медико-санитарным правилам (ММСП) за 2010 год. Для 2000-2009 годов используются самые ранние из имеющихся баллов по ММСП для каждой страны.